[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷
A63B 22/04
A63B 22/02



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL专利号 200420003357.7

[45] 授权公告日 2005年2月2日

[11] 授权公告号 CN 2675190Y

[22] 申请日 2004.2.5

[21] 申请号 200420003357.7

[73] 专利权人 爱力美工业股份有限公司 地址 中国台湾

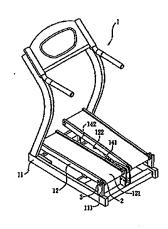
[72] 设计人 张志远 王建森

[74] 专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理有限公司 代理人 耿小强

权利要求书1页 说明书3页 附图6页

[54] 实用新型名称 一种结构改良的走步机 [57] 摘要

本实用新型涉及一种结构改良的走步机,此走步机具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件,二踏板枢接于座体上,而各踏板分别设有一循环的跑带,且马达可驱动跑带沿各踏板循环移动,而各踏板的底面分别枢设有一回复组件,此回复组件的支撑架下段的二侧各设有一滚轮,可容置于座体的滑轨中,使各踏板稳固的上、下枢转。



5

10

15

20

- 1.一种结构改良的走步机,其特征在于:具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件,其中,所述二踏板并列设于座体上,且各踏板的一端分别设有一枢转机构,而所述枢转机构可供一滚筒穿置,而所述座体后段凸设有数个固定架,各固定架可供该滚筒穿置,而使踏板装置于座体上并可沿滚筒上、下摆动:而各踏板设有一循环的跑带,且所述马达可驱动滚筒而带动跑带沿各踏板循环转动,而各踏板的底面分别枢设有一回复组件,而所述回复组件是由一复位件及一支撑架组成,所述支撑架的二侧各设有一滚轮,且所述座体对应各滚轮的位置分别设有滑轨,以供各滚轮分别容置于各滑轨中,而所述复位件与支撑架分别枢接于踏板的底面,且所述复位件的另一端装置于座体,并于常态下所述回复组件会将该踏板顶起,使踏板为一微仰起的形态。
- 2. 依权利要求 1 所述的结构改良的走步机, 其特征在于: 所述复位件为一油压复位件。
- 3. 依权利要求1所述的结构改良的走步机,其特征在于: 所述各滑轨的前、 后端分别设有一吸震垫。
- 4. 依权利要求1所述的结构改良的走步机,其特征在于:所述马达装置于二踏板下方。
- 5. 依权利要求 1 所述的结构改良的走步机,其特征在于: 所述枢转机构中分别设有一滑动衬垫及一间隔件,所述间隔件位于滑动衬垫与滚筒之间。

一种结构改良的走步机

技术领域

5 本实用新型涉及一种结构改良的走步机,尤其涉及一种回复组件分别装置于二踏板底面的中间位置,而可使该走步机的踏板更加稳固的上、下摆动的结构改良的走步机。

背景技术

15

如图 5 所示,为常用的走步机 6,该走步机 6 具有一架体 6 1,该架体 6 1 具有 一底座体 6 1 1,该底座体 6 1 1向上延伸有二支架 6 1 2,二支架 6 1 2的顶端设有一握持部 6 1 3,而该底座体 6 1 1 枢设有二踏板 7,且二踏板 7的外侧分别设有一压缸 8,各压缸 8 分别连接于二支架 6 1 2,而使各踏板 7 常态下为一微仰起的形态:而二踏板 7 分别设有一循环的跑带 7 1,且位于二踏板 7 后方的位置,设有一可供驱动跑带 7 1 的马达 9,进而使跑带 7 1 能沿着踏板 7 移动。

而各压缸 8 分别设于各踏板 7 的外侧,可使各踏板 7 于常态下为一微仰起的形态,而当该踏板 7 受力向下枢转时,压缸 8 会因踏板 7 的受力驱使该压缸 8 伸长,而当该踏板 7 没有受力时,该压缸 8 会回复缩短形态,且将踏板 7 上拉至微仰起的形态;但是,各压缸 8 分别设于各踏板 7 的外侧,所以,当踏板 7 受力而下枢转时,会造成踏板 7 与压缸 8 形成单边支撑的形态,而造成受力不平均的现象,使踏板 7 枢转时变的不稳固,因而容易造成使用上的危险。

且该马达9设置于二踏板7的后方位置,因此,会使该走步机6的面积增加,而 易造成空间上放置的不便。

然而,为避免上述现象,如图 6 所示,可将该马达 9 及压缸 8 装置于二踏板 7 的下方,但是此种形态的装置方式,需在踏板 7 的二侧,分别装置二支压缸 8 ,如此一 25 来,该一走步机 6 则需八枝压缸 8 来支撑二踏板 7 ,因此,该走步机 6 的成本也随之高了许多。

故,上述走步机6实有做进一步改良的必要。

发明内容

本实用新型的主要目的,在于解决上述的问题而提供一种结构改良的走步机,该二踏板的底面分别枢设有一在常态下可将踏板顶起的回复组件,而该回复组件具有一支撑架及一复位件,且该支撑架设有二容置于滑轨中的滚轮,而通过该支撑架可稳定的导引该踏板上升或下降。

本实用新型的另一目的,是该结构改良的走步机具有一马达,以供驱动踏板上的

跑带,而该马达装置于二踏板下方的位置,可减少该走步机所占的空间。

为达前述之目的,本实用新型结构改良的走步机,具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件,其中,该二踏板并列设于座体上,且各踏板的一端分别设有一枢转机构,而该枢转机构可供一滚筒穿置,而该座体后段凸设有数个固定架,各固定架可供该滚筒穿置,而使踏板装置于座体上并可沿滚筒上、下摆动;而各踏板设有一循环的跑带,且该马达可驱动滚筒而带动跑带沿各踏板循环转动,而各踏板的底面分别枢设有一回复组件,而该回复组件由一复位件及一支撑架所组成,该支撑架的二侧各设有一滚轮,且该座体对应各滚轮的位置分别设有滑轨,以供各滚轮分别容置于各滑轨中,而该复位件与支撑架分别枢接于踏板的底面,且该复位件的另一端装置于座体,并于常态下该回复组件会将该踏板顶起,使踏板为一微仰起的形态。

<u>附图说明</u>

- 图 1 是本实用新型的立体外观图;
- 图 2 是本实用新型的分解立体图:
- 图 3 是本实用新型的局部剖视图;
- 15 图 4 是本实用新型的侧视图:
 - 图 5 是常用的立体外观图 I:
 - 图 6 是常用的立体外观图 II。

具体实施方式

请参阅图 1 至图 4,图中所示的是本实用新型所选用的实施例结构,此仅供说明 20 ,在专利申请上并不受此种结构的限制。

本实施例的走步机结构改良,其具有一座体11、二踏板12、一马达13及二回复组件14,各踏板12的二侧面的后端分别设有一枢转机构2,而该枢转机构2可供一滚筒3穿置,而该滚筒3中设一凸件,该凸件二端分别设有一转轴31,且该枢转机构2中分别设有一滑动衬垫21及一间隔件22,该间隔件22位于滑动衬垫21与滚筒3之间,而该座体11后段设有四个固定架111,各固定架111可供穿置枢转机构2的滚筒3的转轴31设置,使踏板12装置于座体11上并可以该滚筒3为轴心上、下摆动;而该马达13装置于二踏板12下方,且该马达13可驱动滚筒3而带动跑带121沿各踏板12循环转动,而各踏板12设有一循环的跑带121,且该枢转机构2上、下摆动时滚筒3转动时,可通过该滑动衬垫21吸收其震动,使该踏板12摆动时能避免磨差及噪音的产生。

另该踏板12的底面122分别枢设有一回复组件14,且该回复组件14由一复位件141及一支撑架142以一端分别枢设于各踏板12所组成,在本实施例中该复位件141为一油压复位件,该支撑架142另一端各设有一滚轮143,且该座体11对应各滚轮143的位置分别设有滑轨112,以供各滚轮143分别容置

15

并滑动于各滑轨 1 1 2 中,并于各滑轨 1 1 2 的前、后端分别装置一吸震垫 1 1 3,以削减滚轮 1 4 3 于滑轨 1 1 2 前、后端因碰撞所发生的震动;而该复位件 1 4 1 与支撑架 1 4 2 分别枢接于踏板 1 2 的底面 1 2 2,且该复位件 1 4 1 的另一端装置于座体 1 1,并于常态下该回复组件 1 4 1 会将踏板 1 2 顶起,使踏板 1 2 为一微仰起 的形态,而使该复位组件 1 4 形成三点支撑的形态,而可增加踏板 1 2 摆动时的稳定

由于常态下该回复组件141会将踏板12顶起,使踏板12为一微仰起的形态,使用者于二踏板12上运动而施力于其中一踏板12时,会使该踏板12向下摆动,而该向下摆动的踏板12会驱动回复组件14的支撑架142前移,而当该支撑架142前移时,会驱使该复位件141收缩,如图4所示;而当该踏板12的受力消失时,凭借该复位件141的回复力,将该踏板12上顶而恢复为常态位置,因此,凭借各回复组件14可将各受压而下沉踏板12,回复于原有的形态,而且各滑轨112的前、后端各装置有一吸震垫113,可使滚轮143于滑轨112中移动时,能削减其因碰撞而产生的震动。

另外,本实用新型的走步机1的马达13设于二踏板12下方,而不是如常用的 走步机6的马达9装置于座体11的外缘,因此,可减少该走步机1的面积,使该走 步机1结构改良便于空间较狭小的地方使用。

综上所述,该走步机结构改良,凭借该回复组件14的支撑架142的二滚轮143与滑轨112的配合以及与该复位件141,而形成三点支撑的形态,可使该踏板12上、下摆动时能更加的稳固,且该马达13设于二踏板12下方,可减少该走步机1的面积,使该走步机1结构改良便于空间较狭小的地方使用。

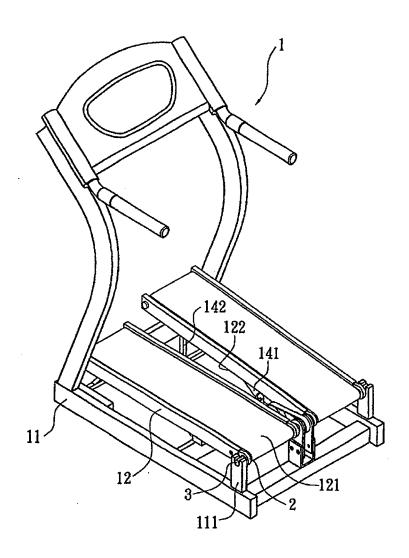
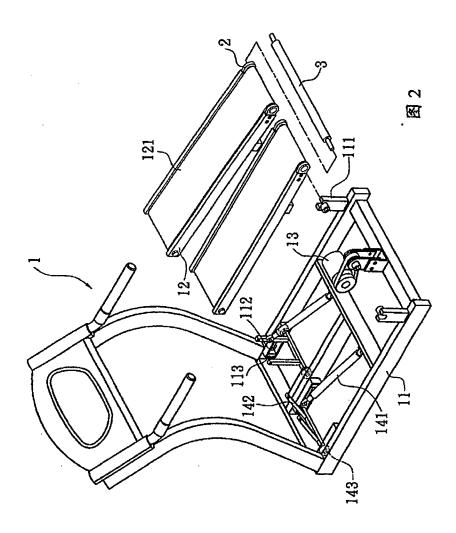


图 1



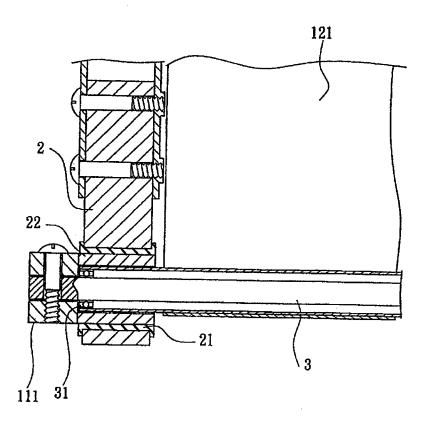
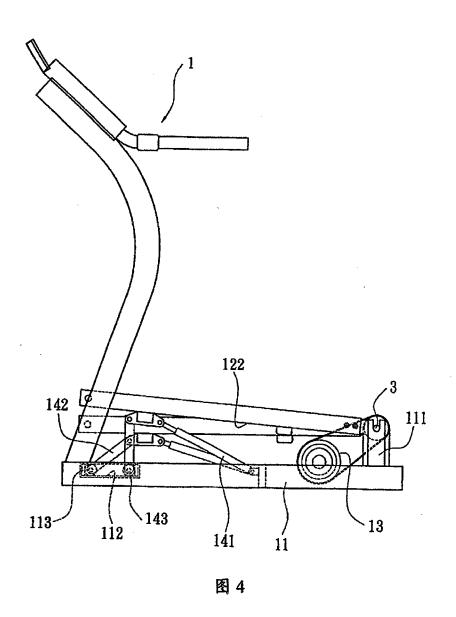


图 3



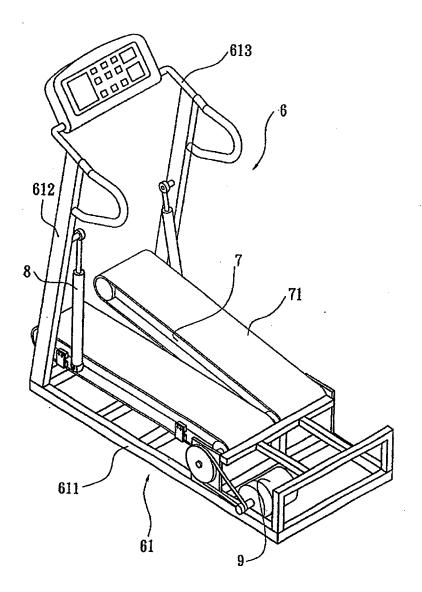


图 5

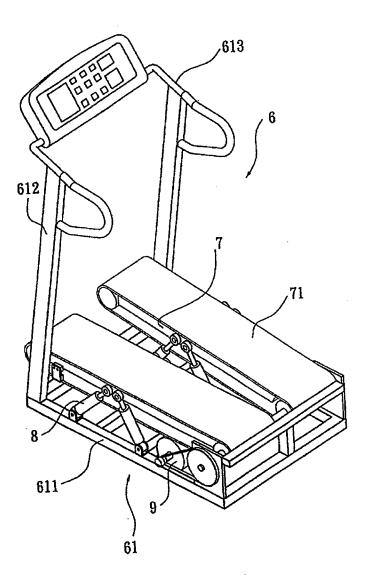


图 6